



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Município de Miraguai

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

PROPONENTE: MUNICÍPIO DE MIRAGUAÍ

ENDEREÇO: RUA LORIS CARLOS CAIMI – MIRAGUAÍ/RS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL COM SAIÁRIOS E VESTIÁRIOS

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

O local deverá preparado para receber os insumos e equipamentos necessários para a execução dos serviços.

A empresa executante da obra será responsável pela implementação das medidas de proteção para evitar acidentes ou danos a funcionários da empresa, transeuntes ou motoristas que estiverem nas proximidades durante a execução das obras. Orienta-se pelo isolamento da área a fim de evitar o acesso de pessoas estranhas ao local durante ou mesmo fora do horário de trabalho.

A Ordem de Início das Obras será dada pelo Responsável Técnico pela Fiscalização do Município.

Será exigida a colocação de placa de obra padrão nas dimensões 2,40x1,20 metros, perfazendo 2,88 m².

Toda obra deverá ser executada por mão-de-obra especializada e seguindo as normas da ABNT.

2 – MOVIMENTO DE TERRAS:

Para regularização do terreno no local do campo de futebol e alambrado, deverá ser realizado corte nas áreas em que o nível do terreno estiver de acordo com o projeto, esse volume de terra resultante do corte será utilizado para realizar o aterro das áreas com nível de terreno mais baixo, este serviço será realizado pela proponente. Após, toda área do campo e alambrado será regularizada e deixada no mesmo nível.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Município de Miraguai

3 – CAMPO DE FUTEBOL:

Inicia-se com a eliminação da vegetação existente que pode ser feita através de capina manual ou mecânica, ou ainda através de aplicação de herbicida sempre com orientação de um técnico agrícola ou engenheiro agrônomo. Orienta-se fazer a análise do solo para servir de base para a determinação das quantidades de corretivos e fertilizantes a serem adicionados durante o preparo do solo.

Será realizado o plantio de grama tipo batatais em placa em toda a área num total de 5.292 m², sendo dois metros a mais nas laterais e quatro metros a mais nas linhas de fundo em relação as dimensões do campo de futebol.

As traves serão nas dimensões de 7,32 x 2,44 x 1,00 metros, em tubo metálico galvanizado com diâmetro de 10,0 cm e acabamento em tinta esmalte na cor branca. As redes serão em fios de 4mm 100% nylon com proteção UV. A colocação das traves e redes será realizada somente após a conclusão do restante da obra.

4 - EXECUÇÃO DE ALAMBRADO:

Inicialmente será feita a demarcação da área a ser cercada com abertura das cavas nos pontos pré-determinados e profundidade mínima de 100 cm nos locais de instalação de postes de concreto de 7 metros de altura e 50 centímetros nos locais de instalação de mourões de concreto de 2,80 metros de altura, nas laterais.

A cerca será executada em tela com malha (7,5 X 7,5) cm e fio 12 com 6,00 metros de altura nas áreas de alambrado paralelas às linhas de fundo do campo e fixadas com arame de aço 14x16 em postes de concreto de 8 metros de altura. Nas áreas de alambrado paralela às laterais do campo, a cerca será executada na mesma tela com malha e fio, porém com altura de 2,00 metros e fixada em mourões de concreto com altura de 2,80 metros. Os esticadores utilizados serão do tipo com rosca reversível. Serão colocadas escoras de concreto de 2,30 metros de altura nos cantos e meio do alambrado para dar maior rigidez à estrutura. O portão de acesso será em cano de aço galvanizado DN de 1 ½" em gradil de metalon redondo de ¾" vertical, nas dimensões de 3,00x2,00 metros do tipo de abrir em duas folhas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Município de Miraguai

5- VESTIÁRIOS:

5.1 – ALICERCES

As escavações serão manuais ou com máquinas que a Empreiteira julgar mais conveniente, e terá a finalidade e adaptar as cotas constantes dos projetos, até encontrar terreno firme. Deverá ser mantido um terrapleno que permita a implantação correta do projeto escolhido e que permita o mais perfeito escoamento das águas superficiais. O processo a ser adotado dependerá da natureza do solo, sua topografia, dimensões e volume a ser removido ou alterado. As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão regularizadas de forma a permitir, sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

O alicerce será executado em concreto ciclópico nas dimensões 0,40x0,20m. Sobre ele será executada parede em tijolos maciços de aproximadamente 40 cm para fazer o nivelamento da construção. Sobre a parede de fundação serão executadas as vigas que possuirão as dimensões de 20x30 cm com 4 barras de 3/8" e estribos de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. Será utilizado o vibrador de imersão para obter total compacidade, sendo evitado o contato direto do vibrador com a armadura e a forma. Deverão ser tomadas todas as precauções para evitar a formação de ninhos, alteração da posição da armadura, formação excessiva de nata na superfície ou a segregação do concreto. O responsável técnico conferirá a ferragem antes da concretagem.

5.2– PAREDES E PILARES

As paredes externas serão executadas com tijolos maciços aparentes, de barro de primeira qualidade, bem cozidos, uniformes e assentes tipo comum (parede de meio tijolo). As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e deverão ser imediatamente limpas assim que a parede for executada. Serão respaldadas com cinta em concreto armado nas dimensões 15x20 cm com 4 barras de 5/16" e estribos de 4,2 mm espaçados a cada 12 cm.

As paredes internas com função somente de vedação (divisórias internas dos vestiários), serão executadas em blocos cerâmicos furados na horizontal.

Os pilares serão executados em tijolos cerâmicos maciços a vista, os tijolos serão "amarrados" de acordo com 1ª e 2ª fiada do projeto. Os pilares de 30x30 serão reforçados internamente com concreto armado com 3 barras de 5/16" (8mm) espaçadas para garantir o cobrimento/preenchimento de concreto nos vãos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Município de Miraguai

5.3– PISOS E REVESTIMENTOS DAS PAREDES

Sobre o aterro apiloado será executado lastro de brita de 5 centímetros e contrapiso de 4 centímetros de traço 1:4 (cimento e areia). O acabamento do piso será realizado com cerâmica PEI 5 na cor marrom de dimensões 35x35 cm. As paredes internas receberão uma camada de chapisco (traço 1:3, cimento e areia) e uma camada de emboço em argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para recebimento de cerâmica, após serão revestidos com cerâmica 20x20 cm na cor branca ou bege claro PEI 3. O rejunte deverá ser executado em todos os pisos e paredes internas na mesma cor da cerâmica. Será aplicado uma camada de gesso com espessura de 5 milímetros no teto.

5.4– COBERTURA

A cobertura será executada em laje pré-moldada nas áreas do vestiário e BWC com estrutura em madeira de primeira qualidade e telha de barro do tipo colonial por toda a área construída e com beiral de 40 centímetros em todos lados, conforme projeto.

5.5– ESQUADRIAS

As esquadrias externas serão de ferro e as portas internas serão do tipo semi-ôca. As janelas dos banheiros serão tipo basculante executadas com perfis cantoneiras de abas iguais em ferro, obedecendo às dimensões e a disposição da planta. As portas internas serão do tipo semi-ôca nas dimensões representadas em planta com marcos em cedro. As portas externas serão em chapa metálica e grade, nas dimensões especificadas em planta.

5.6 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Deverá seguir o projeto específico e as normas brasileiras da ABNT.

A água será recebida diretamente da rede de distribuição para o hidrômetro e conduzida para dois reservatórios de polietileno de 500 litros em tubulação de PVC com diâmetro de 25 mm de acordo com o projeto. Do reservatório sairá a tubulação que abastecerá os pontos de utilização com diâmetro e direção conforme o projeto. Também será prevista tubulação de PVC de diâmetro de 32 mm para extravasor e limpeza nos dois reservatórios.

As tubulações sanitárias serão em PVC rígido. Nos tubos não serão feitas curvas forçadas. Serão utilizadas peças apropriadas, de mesmo material, a fim de conseguir ângulos de 45° nas mudanças de direção das canalizações.

Enquanto a obra estiver em andamento, todas as tubulações deverão ser tampadas com buchas de vedação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Município de Miraguai

Serão instalados vasos sanitários sifonados com caixa acoplada em louça branca. Os chuveiros serão elétricos comum corpo plástico tipo ducha e as torneiras dos lavatórios serão do tipo cromada.

FOSSA SÉPTICA e SUMIDOURO

Deverá ser executado um conjunto de fossa séptica e sumidouro para destino de esgoto para cada vestiário, conforme projeto. Deverão seguir as recomendações da ABNT.

A fossa séptica deverá possuir volume útil de 1100 litros, sem filtro, cilíndrica, com tampa, em polietileno de alta densidade (PEAD). O sumidouro terá dimensões de 1,50 metros de largura, 2,50 metros de comprimento e 2,50 metros de altura, com pedras de mão ou rachão em seu interno. Serão previstos acessos para limpeza nas fossas e nos sumidouros com tubos de PVC de 200mm com tampão.

5.7 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A entrada de energia elétrica completa, trifásica, com caixa metálica de 600x600x240mm, com fechadura padrão e disjuntor tipo NEMA tripolar de 50A. Será composta por três condutores fase, neutro e aterramento (em seção nominal de 10mm²) e eletroduto reforçado de 1", com duas hastes terra, em conformidade com RIC de BT da RGE, com poste de concreto com seção circular de 10 metros.

Do quadro de medição sairão as ligações para os quadros de distribuição de cada vestiário em fios de 10mm² e eletroduto reforçado de 1" por baixo do piso conforme projeto. Os quadros de distribuição serão do tipo de embutir, em PVC. Em cada quadro de distribuição sairão 3 circuitos para os locais de consumo, sendo 1 circuito para cada chuveiro em fios de 6mm² e eletroduto flexível corrugado de 3/4" e 1 circuito para as lâmpadas e tomadas gerais em fios de 2,5mm² e eletroduto flexível corrugado de 3/4". Os 3 circuitos serão protegidos por disjuntores de 30A (chuveiro) e 16A (iluminação e tomadas).

As tomadas e interruptores serão do tipo de embutir. As luminárias serão do tipo plafon em plástico e as lâmpadas fluorescentes compactas 3U branca 20w.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Município de Miraguai

5.8 – PINTURA

Será aplicado uma demão de fundo selador e duas demãos de tinta látex acrílica no teto.

As superfícies serão preparadas para receber a aplicação de uma demão de selador acrílico para prevenir infiltrações e duas demãos de resina acrílica para tijolo aparente a vista.

As esquadrias metálicas receberão uma demão de fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão) e duas demãos de pintura esmalte de alto brilho.

As esquadrias de madeira receberão duas demãos de pintura esmalte acetinado.

5.9 – COMPLEMENTARES

Serão executadas rampas de acesso em concreto com $f_{ck} = 20$ MPa e declividade máxima de 8%. Serão instaladas barras de apoio reta em aço inox polido de 60 centímetros de comprimento nos banheiros.

Miraguai-RS, 22 de dezembro de 2021.

Hermes Pimentel da Silva
Eng. Civil - CREA/RS 049160

Lucas Guerreiro dos Santos
Eng. Civil - CREA/RS 251455

Valdelirio Pretto da Silva
Prefeito Municipal

